Document de Game Design : Project STARFIRE (Nom ?)

---

1. Informations Générales\*\*

Titre : Space Auction

Genre : Shoot'em Up (Shmup)

Style Visuel: Pixel Art rétro avec effets modernes (particules, explosions dynamiques).

Plateforme(s) : PC

Public cible: Amateurs de jeux d’arcade et de défis rapides, âgés de 12 ans et plus.

Résumé :

Dans un univers où de riches civilisations extraterrestres revendent les planètes de la galaxie aux enchères, un acheteur alien, le roi Novax, vient acquérir la Terre qu’il a fraîchement achetée.

Les habitants de la Terre doivent donc se défendre face à cet envahisseur.

---

2. Concept de Base

- Gameplay principal :

Le joueur contrôle un vaisseau spatial, détruit des vagues d’ennemis et évite des projectiles pour progresser dans les niveaux

- Objectifs :

- Court terme : Survivre et accumuler des points (argent) en détruisant les ennemis

- Long terme : compléter les niveaux, vaincre les boss et racheter son droit à l’ AIES (Association Intergalactique des Enchères Spatiales).

- Déroulement : Le jeu est divisé en plusieurs niveaux avec une difficulté croissante,

chacun se terminant par un combat de boss unique.

- Style de progression : Défilement vertical automatique, avec des phases de répit pour récupérer de la vie, et souffler un coup.

---

3. Mécaniques de Jeu

3.1. Contrôle du joueur

-Déplacement : Mouvement en 8 directions à l’aide des touches directionnelles (clavier)

- Tir principal : Tir automatique en maintenant un clic souris.

- Tir secondaire : Attaque spéciale, dépendant des power-ups collectés. (souris)

3.2. Système de Scoring

- Multiplicateurs : Augmentez vos points en détruisant des ennemis rapidement ou sans prendre de dégâts.

- Récompenses bonus : Détruire des vagues ennemies complètes sans prendre de dégats.

3.3. Power-ups

1. Armes :

- Canon à tir rapide.

- Missiles autoguidés.

2. Boosts défensifs :

- Bouclier temporaire (absorbe un coup).

- Ralentissement des projectiles ennemis.

3.Économies :

- Collecte de pièces pour acheter des améliorations entre les niveaux. ( a voir si plusieurs niveaux : armurerie )

3.4. Difficulté

- Modes de jeu :

- Normal : Parfait pour les nouveaux joueurs.

- Difficile : Plus d’ennemis, tirs plus rapides.

- Hardcore : Tirs très complexes, erreurs non pardonnées.

- Adaptation dynamique : Les ennemis deviennent plus agressifs si le joueur joue sans prendre de dégâts pendant un certain temps.

---

4. Conception des Ennemis ( aliens / robots )

4.1. Types d’ennemis

1. Basique :

- Faible santé, tirent lentement.

- Exemple : Drone alien de reconnaissance.

2. Intermédiaire :

- Mouvements en zigzag, tirs multiples. A VOIR

- Exemple : Chasseur alien.

3. Avancé :

- Lance des projectiles guidés, esquive les tirs du joueur.

- Exemple : Robot autonome.

4.2. Boss Chaque niveau se termine par un boss avec des mécaniques uniques :

- Niveau 1 : Colonel Zgorblux, haut placé de l’armée Novax.

- Arme principale : missiles qui se séparent en deux A VOIR

- Pattern : nuée de missiles qui prend une moitiée de l’écran pendant quelques secondes - Niveau 2 : Général Butor, bras droit du Roi Novax

- Arme principale : Laser qui “rebondit” sur les bords de l’écran

- Pattern : Peut appeler des soldats en renfort.

- Niveau 3 : Roi Novax, souverain millénaire des Novax

- Arme principale : bombes à retardement dispatchés sur l’écran

- Pattern : fait apparaître une grosse bombe qui doit être détruite en un certain temps sous peine d’un game over

---

5. Progression et Structure

5.1. Niveaux

1. Niveau 1 : Orbite terrestre.

- Thème : Débris spatiaux, satellites détruits.

- Introduction aux ennemis simples : soldats Novax

2. Niveau 2 : Au milieu de la flotte spatial Novax

- Thème : Vaisseaux en fond

- Nouveaux ennemis : Jets de combat Novax

3. Niveau 3 : Vaisseau mère

- Thème : Structures mécaniques et machines géantes.

- Nouveaux ennemis : Robots araignées Novax et Robots de combats Novax

5.2. Rythme

- Les niveaux alternent entre moments d’action intense et phases de récupération pour maintenir l'intérêt du joueur.

- Équilibrage entre l’introduction de nouveaux ennemis et des mécaniques innovantes.

---

6. Direction Artistique

6.1. Style Visuel

- Pixel art rétro combiné avec des effets modernes (glow, particules).

- Palette de couleurs évoluant selon les niveaux :

- Niveau 1 : Tons froids (bleu, gris).

- Niveau 2 : Couleurs métalliques (Nuances de gris + fond spatial)

- Niveau 3 : Palette sombre avec accents néon (vert, violet).

6.2. Interface utilisateur

- HUD :

- Score en haut à gauche.

- Barre de vie du joueur en bas à gauche.

- Indicateurs de power-ups et bombes en bas à droite.

---

7. Direction Audio

7.1. Musique

- Rythmes électroniques rapides pour les phases d’action.

- Musique plus lourde et dramatique pour les combats de boss.

7.2. Effets sonores

- Sons distincts pour les tirs, les explosions, et les power-ups.

- Signal audio pour les attaques spéciales des boss ou les situations dangereuses.

---

8. Systèmes et Outils

8.1. Moteur de Jeu

- SFML

8.2. Logiciels Recommandés

- Pixel art : Aseprite pour les sprites et animations. / Opengameart

- Audio : Bfxr pour les effets sonores, Ableton Live pour la musique.

---

9. Monétisation

1. Modèle principal : Jeu premium avec achat unique.

2. Contenu additionnel (DLC) :

- Niveaux supplémentaires avec de nouveaux ennemis et boss.

- Packs de skins pour le vaisseau.

---

10. Inspirations

- Ikaruga : Patterns de tir complexes et gameplay stratégique.

- Jamestown : Style rétro et modes multijoueurs.

- Galaga : Simplicité et focus sur le scoring.